



ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΤΗΣΕΩΝ

Πόρισμα Συμβάντος
Αεροσκάφους SX-DVC
Στον Εναέριο Χώρο Ανατολικά
Νήσου Σκοπέλου
31/05/2007

Αρ. Πορίσματος 16/2007



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

**ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΤΗΣΕΩΝ
(ΕΔΑΑΠ)**



**ΠΟΡΙΣΜΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ
ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ RJ 100 / SX-DVC**

Εναέριο Χώρο Ανατολικά Νήσου Σκοπέλου (KERES)

την 31^η Μαΐου 2007

16 / 2007

ΠΟΡΙΣΜΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ

16 / 2007

**Συμβάν α/φ SX-DVC την 31.05.07
στον εναέριο χώρο ανατολικά νήσου Σκοπέλου (KERES)**

Η Διερεύνηση του συμβάντος διενεργήθηκε από την Επιτροπή Διερεύνησης Ατυχημάτων και Ασφάλειας Πτήσεων, σύμφωνα με:

- **Το ANNEX 13**
- **Τον Νόμο 2912/2001**
- **Την Ευρωπαϊκή Οδηγία 94/56**

Ο μοναδικός σκοπός της διερεύνησης είναι η πρόληψη παρομοίων συμβάντων στο μέλλον.

Η Επιτροπή Διερεύνησης Ατυχημάτων και Ασφάλειας Πτήσεων

Πρόεδρος

Κυβ/της Α. Τσολάκης

Μέλη

Α. Κατσίφας
τ. Αεροπαγίτης

Γ. Κασσαβέτης
Κυβερνήτης

Κ. Αλεξόπουλος
Διπλ. Μηχ/γος-Ηλ/γος Μηχ. ΕΜΠ

Γ. Γεώργας
Ταξίαρχος (ΜΤ) ΠΑ- ε.α.

Γραμματέας: Ι. Παπαδόπουλος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	1
1. ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ	2
1.1 Ιστορικό της Πτήσης.....	2
1.2 Μετεωρολογικές Πληροφορίες	6
1.3 Επικοινωνίες.....	6
2. ΑΝΑΛΥΣΗ	6
3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	8
3.1 Διαπιστώσεις	8
3.2 Αίτια	9
4. ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	9
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'.....	11
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'.....	12

ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΟΜΕΝΟΣ	ΑEGEAN AIRLINES
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	ΑEGEAN AIRLINES
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	BAE
ΧΩΡΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ
ΤΥΠΟΣ	RJ 100
ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ	SX-DVC
ΤΟΠΟΣ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ	Σημείο αναφοράς KERES (εναέριο χώρο ανατολικά νήσου Σκοπέλου)
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ	31 - 05 - 2007, 06:12' UTC
ΣΗΜΕΙΩΣΗ	Οι αναφερόμενοι χρόνοι είναι UTC

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Την 31 Μαΐου 2007 αεροσκάφος (α/φ), τύπου RJ100 της AEGEAN AIRLINES, απογειώθηκε από το αεροδρόμιο «ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ» με προορισμό τη ΣΟΦΙΑ.

Κατά τη διάρκεια της ανόδου από το επίπεδο πτήσης (ΕΠ) 200 προς το ΕΠ 280 το TCAS εσήμανε αρχικά, σύμφωνα με την αναφορά του K1, «*TRAFFIC ADVISORY*» (TA) λόγω εμφάνισης στο Navigation Display του α/φ, αντιθέτως κατερχόμενου στόχου, σε απόσταση 20NM περίπου πάνω και δεξιά του. Άνωθεν του σημείου αναφοράς KERES διασταυρώνοντας το ΕΠ 206 και σε απόσταση 7,3 NM από το στόχο, το TCAS εσήμανε «*RESOLUTION ADVISORY*» (RA), με την εντολή «*DESCEND – DESCEND*».

Το Πλήρωμα Θαλάμου Διακυβέρνησης (ΠΘΔ) εφήρμοσε τις προβλεπόμενες διαδικασίες της εταιρείας, εξετέλεσε ελιγμό αποφυγής και κατέβηκε με βαθμό καθόδου 2000 πόδια/λεπτό (ft/min) χάνοντας ύψος 600 ποδών (ft).

Ο K1 με αναφορά του στην Επιτροπή Διερεύνησης Ατυχημάτων και Ασφάλειας Πτήσεων (Ε.Δ.Α.Α.Π.) που ελήφθη αυθημερόν στις 31.5.2007 ανέφερε το συμβάν.

Η Ε.Δ.Α.Α.Π. εξέδωσε την ΕΔΑΑΠ / 822 / 31-05-2007 απόφαση Προέδρου σύμφωνα με το ν. 2912/2001 άρθρα 8 και 19, ορίζοντας τον Τζιρίτη Παναγιώτη συνταξιούχο Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας, για την διερεύνηση του συμβάντος.

1. ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ

1.1 Ιστορικό της Πτήσης

Την ως άνω ημερομηνία και ώρα, α/φ RJ 100 της Aegean Airlines πραγματοποίησε την πτήση με προορισμό τη Σόφια, σύμφωνα με το κατατεθέν IFR σχέδιο πτήσης.

Σύμφωνα με το έντυπο της απομαγνητοφώνησης των συνομιλιών μεταξύ του τομέα AC4 του Κέντρου Ελέγχου Περιοχής Μακεδονίας (ΚΕΠΜΑ) και της πτήσης ΑΕΕ 95SF, το ΠΘΔ κάλεσε τον τομέα στην συχνότητα 132,375MHz πάνω από το σημείο αναφοράς KERES στις 06:10' όταν το α/φ διήρχετο μέσω του ΕΠ 190 ανερχόμενο για το ΕΠ 280 με αναγνώριση radar. Σύμφωνα με την αποτύπωση του video του radar του συστήματος PALLAS της Υ.Π.Α. (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'), όταν η πτήση διήρχετο το ΕΠ 190 στις 06:10':05'' ο στόχος εμφανίστηκε 22NM νοτίως του KERES και όχι πάνω από αυτό. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει μία διαφορά μερικών δευτερολέπτων μεταξύ της ταινίας απομαγνητοφώνησης των επικοινωνιών και της αποτύπωσης του video του radar. Η διερεύνηση βασίστηκε στους χρόνους και τις θέσεις που είναι αποτυπωμένοι στο video του radar του συστήματος PALLAS της ΥΠΑ.

Προηγουμένως και συγκεκριμένα στις 04:18' το Σύστημα Αεροπορικής Επιτήρησης (ΣΑΕ) της Πολεμικής Αεροπορίας (Π.Α.) του Χορτιάτη, ζήτησε τηλεφωνικά από τον Ελεγκτή Σχεδιασμού της Κυκλοφορίας (Planner) της θέσης (P4) του τομέα AC4 του ΚΕΠΜΑ την εκχώρηση της περιοχής συνεργασίας «ΠΕΛΑΓΟΣ» και του Πεδίου Βολής (Π.Β.) Ψαθούρας για πτήσεις στρατιωτικών α/φ μέχρι και το ΕΠ 250.

Το Π.Β. Ψαθούρας είναι δημοσιευμένο στο Εγχειρίδιο Αεροναυτικών Πληροφοριών Ελλάδος (AIP-GREECE) σαν επικίνδυνη περιοχή LGD 65, ενεργοποιείται καθημερινά από 05:00΄ έως 15:00΄ εκτός Παρασκευής, Σαββάτου, Κυριακής και Αργιών. Η δυτική του πλευρά εφάπτεται στον αεροδιάδρομο Z 507 (Παράρτημα Α).

Η περιοχή συνεργασίας «ΠΕΛΑΓΟΣ» σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Λειτουργίας του ΚΕΠΜΑ, κεφάλαιο 4 σελ. 30 παράγραφος 4.1.7.3 βρίσκεται εντός της Στρατιωτικής Τερματικής Περιοχής (MTMA) Σκύρου και εκτείνεται κατακόρυφα από τα 5 000 ft έως 25 000 ft (Παράρτημα Α΄). Επηρεάζει τους αεροδιαδρόμους W58 και G18 καθώς και τις περιοχές 2Α και Η2. Στο παραπάνω εγχειρίδιο παραλείπεται να αναφερθεί ότι επηρεάζει και τον αεροδιάδρομο Z 507, ο οποίος διέρχεται μέσα από την περιοχή τέμνοντάς την σχεδόν στο μέσον, με κατεύθυνση από Νότο προς Βορρά.

Ο αεροδιάδρομος Z 507 είναι προσωρινός, δημοσιευμένος στα AIP SUPPLEMENTS από το 2001. Χρησιμοποιείται από την Εναέρια Κυκλοφορία, χωρίς όμως να έχει δημοσιευθεί στο Εγχειρίδιο Στρατιωτικών Αεροναυτικών Πληροφοριών [Military Aeronautical Information Publication (M.A.I.P.)] και ούτε υπάρχει στους εκδιδόμενους από την Π.Α. χάρτες.

Στις 05:33΄ το ΣΑΕ του MAMBO (Πάρνηθα) ζήτησε τηλεφωνικά από το ΚΕΠΜΑ την εκχώρηση της περιοχής 2Α, ένα μέρος της οποίας συμπίπτει με την περιοχή «ΠΕΛΑΓΟΣ». Το ΚΕΠΜΑ αρνήθηκε την εκχώρηση, σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Λειτουργίας, κεφάλαιο 4 σελίδα 30 παράγραφος 4.1.7.3 «.....όταν είναι ενεργοποιημένη περιοχή 2Α δεν ενεργοποιείται και η περιοχή ΠΕΛΑΓΟΣ και αντίστροφα.....»

Το ΚΕΠΜΑ σωστά αρνήθηκε την εκχώρηση της περιοχής 2Α στο MAMBO, διότι προηγουμένως είχε εκχωρήσει την περιοχή «ΠΕΛΑΓΟΣ» στο Χορτιάτη. Το MAMBO επέμενε και προσπάθησε να βρει τρόπους ενεργοποίησης εκτός των διαδικασιών. Τελικά ενεργοποιήθηκαν οι περιοχές 2Α και «ΠΕΛΑΓΟΥΣ» παρά τα αντιθέτως προβλεπόμενα στις υπάρχουσες διαδικασίες. Σε κάποιο σημείο μάλιστα της επικοινωνίας ο Χορτιάτης αγνοούσε την ύπαρξη αυτής της διαδικασίας.

Στο video του radar φαίνεται ότι, εντός της περιοχής «ΠΕΛΑΓΟΣ» υπήρχαν τέσσερις (4) άγνωστοι στόχοι, οι οποίοι εμφανίζονταν με τους κώδικες 6312, 6313, 6314,

6315 και οι οποίοι πετούσαν μεταξύ των ΕΠ 200 – 230' ανεβοκατεβαίνοντας. Από τους 4 άγνωστους στόχους, ο στόχος με κώδικα 6315 που ενεπλάκη στο συμβάν, στις 06:10':05'' ευρίσκετο βόρεια σε απόσταση 22NM από το KERES με πορεία 170°, αντίθετη προς την πορεία της ΑΕΕ 95SF. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι ώρες, τα ύψη, οι πορείες και η απόσταση μεταξύ του άγνωστου στόχου 6315 και της ΑΕΕ 95SF.

ΑΕΕ 95SF				Στόχος 6315		
Ωρα	Ύψος	Πορεία	Απόσταση μεταξύ τους σε NM	Ύψος	Απόσταση από KERES σε NM	Πορεία
06:10':05''	190 ↑	353°	32	227 ↓	22	170°
06:10':15''	192 ↑	353°	27,2	220 ↓	20,3	170°
06:10':25''	194 ↑	353°	26,3	208 ↓	18,2	170°
06:10':35''	196 ↑	353°	23,7	207 ↓	16,9	170°
06:10':45''	198 ↑	353°	20,7	207 =	14,7	170°
06:10':55''	200 ↑	353°	17,7	209 ↑	13	170°
06:11':05''	202 ↑	353°	13,8	211 ↑	11,3	170°
06:11':15''	203 ↑	353°	11,2	208 ↓	9,5	170° σε αντίθετη παράλληλη πορεία με ΑΕΕ 95SF
06:11':25''	205 ↑	353°	9,5	212 ↑	7,8	Στροφή δεξιά
06:11':35''	206 ↑	OVER KERES	7,3	212 =		Συνεχίζει με δεξιά στροφή
06:11':45''	205 ↓	OVER KERES	5,2	212 =		Εμπρός από την ΑΕΕ 95SF 12η ώρα
06:11':55''	202 ↓		2,1	211 ↓		Διασταυρώνει την πορεία του ακριβώς

Όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα σύμφωνα με το video του radar στις 06:10':05'' η ΑΕΕ 95SF ήταν ανερχόμενη περνώντας το ΕΠ190 για το ΕΠ280, όπως είχε εξουσιοδοτηθεί από το ΚΕΠΜΑ, έχοντας βαθμό ανόδου 2.100 ft/min, 10NM περίπου νότια του KERES, εντός του αεροδιαδρόμου Z 507.

Ο στόχος με τον κώδικα 6315 μαζί με 3 άλλους στόχους, χωριστά ο καθένας, πετούσαν εντός της περιοχής «ΠΕΛΑΓΟΣ» που βρίσκεται βόρεια του KERES.

Στις 06:10':05'' ευρίσκετο σε απόσταση 32NM από την ΑΕΕ 95SF με πορεία νοτιοδυτική σε αριστερή στροφή και διασταύρωνε το ΕΠ227 κατερχόμενος.

Στις 06:10':15'' εξήλθε της στροφής και συνέχισε με πορεία 170° - 175° ανεβοκατεβαίνοντας. Η απόστασή του από την ΑΕΕ 95SF ήταν 27,2NM.

Στις 06:11':25'' ο στόχος 6315 βρισκόταν στο ΕΠ212 και η ΑΕΕ 95SF στο ΕΠ205 με δεξιά στροφή. Η απόσταση μεταξύ των δύο στόχων ήταν 9,5NM.

Στις 06:11':35'' μόλις η ΑΕΕ 95SF είχε περάσει το σημείο αναφοράς KERES στο ΕΠ206 ανερχόμενη και ο στόχος 6315 ήταν σε συνεχή δεξιά στροφή σε απόσταση 7,3NM και ΕΠ212, το TCAS της ΑΕΕ 95SF εσήμανε «RA» με την εντολή «*DESCEND – DESCEND*».

Το ΠΘΔ εφήρμοσε τις εταιρικές διαδικασίες και ακολουθώντας τις εντολές του TCAS, κατέβηκε αμέσως στο ΕΠ200 με 2 000 ft/min βαθμό καθόδου, χωρίς να έχει οπτική επαφή με τον στόχο, ενημερώνοντας συγχρόνως το ΚΕΠΜΑ, το οποίο πληροφόρησε το ΠΘΔ, ότι το συγκεκριμένο ίχνος αποτελούσε άγνωστη κυκλοφορία. Δεν υπήρξαν τραυματισμοί κατά τη διάρκεια του συμβάντος, πλην μικρής ποσότητας ζεστού καφέ χύθηκε στα χέρια ενός μέλους του Πληρώματος Θαλάμου Επιβατών (ΠΘΕ).

Το ΠΘΔ ενημέρωσε σχετικά τους επιβάτες για το συμβάν.

Στις 06:12':45'' το ΚΕΠΜΑ επικοινωνήσε τηλεφωνικά με το MAMBO και το ρώτησε αν τα α/φ τα οποία πετούσαν στην περιοχή «ΠΕΛΑΓΟΣ» ήταν υπό τον έλεγχό του.

Το MAMBO απάντησε ότι ήταν υπό τον έλεγχο του radar ΧΟΡΤΙΑΤΗ.

Στις 06:13':30'' το ΚΕΠΜΑ κάλεσε τον ΧΟΡΤΙΑΤΗ και τον ρώτησε εάν τα α/φ που πετούσαν στην περιοχή «ΠΕΛΑΓΟΣ» ήταν υπό τον έλεγχό του, χωρίς να ρωτήσει για την ταυτότητα των α/φ και της μονάδας που ανήκαν για να γραφεί στο δελτίο συμβάντων, ώστε να διευκολύνει τη διερεύνηση του συμβάντος. Ο ΧΟΡΤΙΑΤΗΣ του απάντησε καταφατικά.

Το ΚΕΠΜΑ ενημέρωσε τον ΧΟΡΤΙΑΤΗ για το συμβάν, ο οποίος ζήτησε να πληροφορηθεί την πτήση που είχε εμπλακεί στο συμβάν.

1.2 Μετεωρολογικές Πληροφορίες

Από το χάρτη σημαντικού καιρού NR 14 μεταξύ των ΕΠ100 - 450 όσον και από τις φωτογραφίες δορυφόρου δεν διαφαίνεται σημαντικός καιρός στην περιοχή του συμβάντος.

1.3 Επικοινωνίες

Οι επικοινωνίες μεταξύ της ΑΕΕ 95SF και του τομέα AC4 του ΚΕΠΜΑ διεξήχθησαν στην VHF συχνότητα 132,375.

Το ΚΕΠΜΑ διεξήγαγε τις τηλεφωνικές επικοινωνίες μέσω των απ' ευθείας τηλεφωνικών γραμμών με τα ΣΑΕ του ΜΑΜΒΟ και του ΧΟΡΤΙΑΤΗ.

Η συχνότητα και οι τηλεφωνικές επικοινωνίες μαγνητοφωνούνται και απομαγνητοφωνημένα αντίγραφα μας απεστάλησαν από το ΚΕΠΜΑ.

Το ΚΕΠΜΑ δεν είχε ουδεμία επαφή με τα 4 στρατιωτικά α/φ, τα οποία ήταν υπό τον έλεγχο του ΣΑΕ Χορτιάτη.

2. ΑΝΑΛΥΣΗ

Κατά την ώρα του συμβάντος υπήρχαν στην περιοχή «ΠΕΛΑΓΟΣ» τέσσερα(4) α/φ των οποίων οι στόχοι εμφανίζονταν στην οθόνη του radar με τους κώδικες 6312, 6313, 6314, 6315 και τα οποία πετούσαν σε διαφορετικά ύψη.

Η ταυτότητα των α/φ ήταν άγνωστη για το ΚΕΠΜΑ. Γνώριζε όμως ότι είχαν εκχωρηθεί προηγουμένως στην περιοχή «ΠΕΛΑΓΟΣ» τα ύψη από 5.000 ft έως 25.000 ft για πτήσεις στρατιωτικών α/φ στο ΣΑΕ του ΧΟΡΤΙΑΤΗ.

Σύμφωνα με το Εγχειρίδιο λειτουργίας των ΚΕΠΑΘ / ΚΕΠΜΑ κεφάλαιο 8 σελίδες 11 και 12, οι περιοχές συνεργασίας με την Π.Α. με την επωνυμία περιοχές «Α» καθώς και η περιοχή «ΠΕΛΑΓΟΣ», είναι περιοχές εντός των οποίων εκτελούνται εκπαιδευτικές στρατιωτικές πτήσεις κατά τη διάρκεια της ημέρας VFR.

Οι περιοχές δεν είναι δημοσιευμένες στις Αεροναυτικές εκδόσεις και ενεργοποιούνται κατόπιν αιτήσεως αδείας από τους εμπλεκόμενους φορείς χωρίς έκδοση Αγγελίας (NOTAM), ώστε να το πληροφορούνται οι αεροναυτιλόμενοι.

Μέσα από την περιοχή «ΠΕΛΑΓΟΣ» διέρχεται ο αεροδιάδρομος Z 507, ο οποίος δημιουργήθηκε σαν προσωρινός από το έτος 2001 για την επίτευξη μονοδρόμησης της Εναέριας Κυκλοφορίας των απογειουμένων από το «Ελ. Βενιζέλος» και κατευθυνομένων προς Βορρά α/φ. Ο Z507 επηρεάζεται άμεσα από τις εκπαιδευτικές στρατιωτικές πτήσεις που διεξάγονται εντός της περιοχής «ΠΕΛΑΓΟΣ».

Στο κεφάλαιο των συνεργασιών του Εγχειριδίου ΚΕΠΑΘ / ΚΕΠΜΑ με τις στρατιωτικές μονάδες, δεν καθορίζεται συγκεκριμένη διαδικασία εκχώρησης της περιοχής «ΠΕΛΑΓΟΣ», των υψών καθώς και τυχόν περιορισμών στην στρατιωτική κυκλοφορία κατά τη διάρκεια της εκχώρησης.

Το α/φ με τον κώδικα 6315 ήταν εκείνο με το οποίο ήλθε σε επικίνδυνη φάση η πτήση της AEE 95SF.

Στις 06:10':35'' ενεφανίσθη στην οθόνη του radar η ένδειξη «*CONFLICT ALERT*» που μεταφράζεται σε προειδοποίηση προς τον Ελεγκτή radar για το ενδεχόμενο παραβίασης των ελαχίστων του διαχωρισμού μεταξύ του στόχου 6315 και AEE 95SF.

Το ΚΕΠΜΑ παρέλειψε να εφαρμόσει την παράγραφο 8.11 του ICAO Doc 4444 «*Χρήση του radar στην εξυπηρέτηση πληροφοριών πτήσης*» και την παράγραφο 3.8.1.2 περίπτωση «d» RAC 1-3-5 του AIP Ελλάδος και να παρέξει προς το ΠΘΔ της AEE 95SF πληροφορίες για κίνδυνο σύγκρουσης, όπως αναφέρεται στις παραγράφους 8.8.2.1 και 8.8.2.3 του ίδιου Doc 4444 και του εγχειριδίου λειτουργίας ΚΕΠΑΘ/ΚΕΠΜΑ κεφάλαιο 6 Παράγραφος 6.2.5.12.

Εκείνη τη στιγμή το TCAS της πτήσης AEE 95SF διέγινωσε ότι παραβιάζοντο τα ελάχιστα μεταξύ των δυο α/φ και εσήμανε «RA» με την εντολή «DESCEND – DESCEND».

Το ΠΘΔ εξετέλεσε αμέσως ελιγμό και κατέβηκε στο FL 200 αναφέροντας συγχρόνως στο ΚΕΠΜΑ το συμβάν.

Ο στόχος 6315 έστριψε δεξιά και επανήλθε εντός της περιοχής «ΠΕΛΑΓΟΣ». Στις 06:14':30'' παραβίασε και πάλι με Δυτική πορεία 10NM βόρεια του KERES τον αεροδιάδρομο Z 507 στο ΕΠ190, χωρίς να ζητήσει άδεια από κανένα.

3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

3.1 Διαπιστώσεις

- 3.1.1.** Ο προσωρινός αεροδιάδρομος Z 507 διέρχεται μέσω της περιοχής «ΠΕΛΑΓΟΣ», εντός της οποίας διεξάγονται εκπαιδευτικές στρατιωτικές πτήσεις α/φ της Π.Α. κατά τη διάρκεια της ημέρας VFR.
- 3.1.2.** Ο αεροδιάδρομος Z 507 δεν έχει δημοσιευτεί σαν SUPPLEMENT στο MAIP, καθώς και στους χάρτες της Π.Α., ώστε να γνωρίζουν οι χειριστές των στρατιωτικών α/φ και οι Ελεγκτές radar των ΣΑΕ για την ύπαρξή του. Σχετική Σύσταση Ασφαλείας έχει γίνει προς το Γενικό Επιτελείο Αεροπορίας (Γ.Ε.Α.) και σε προηγούμενο συμβάν στις 4.4.2006 μεταξύ της OAL 181 με στοιχεία SX-BLC που κατευθύνετο στο αεροδρόμιο «ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ» και στρατιωτικών α/φ με χαρακτηριστικά EYES ALFA που μετέβαιναν στο Π.Β. Ψαθούρας και διεσταύρωσαν τον αεροδιάδρομο Z 507 στο ίδιο ύψος.
- 3.1.3.** Η περιοχή βορείως του σημείου αναφοράς KERES και μέχρι το TSL/VOR, κατακλύζεται καθημερινά από στρατιωτικά α/φ που μεταβαίνουν από τις μονάδες της Αγχιάλου και της Λάρισας στο Π.Β. Ψαθούρας, της περιοχής «ΠΕΛΑΓΟΣ», της περιοχής 2Α χωρίς να υπάρχουν συγκεκριμένες διαδικασίες και ύψη για τη μετάβαση και επιστροφή τους. Επίσης δεν υπάρχουν συγκεκριμένες διαδικασίες και περιορισμοί υψών για τα στρατιωτικά α/φ, όταν πετούν εντός της περιοχής «ΠΕΛΑΓΟΣ» και Π.Β. Ψαθούρας και των πολιτικών α/φ όταν πετούν εντός του τμήματος του αεροδιαδρόμου Z507, ο οποίος διέρχεται μέσα από την περιοχή «ΠΕΛΑΓΟΣ» και εφάπτεται του Π.Β. Ψαθούρας.

3.1.4. Το ΚΕΠΜΑ παρέλειψε σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Λειτουργίας του ΚΕΠΜΑ, κεφάλαιο 6 παράγραφος 6.2.5.12 «*Καθήκοντα Ελεγκτή radar*» να παρέξει στο ΠΘΔ της πτήσης πληροφορίες για ενδεχόμενο κίνδυνο και πληροφορίες θέσης σχετικά με άλλα α/φ που εκπέμπουν σταθερά στο Mode C (επιβεβαιωμένη ή μη) και που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν επικίνδυνη κατάσταση. Επίσης, δεν εφήρμοσε τις παραγράφους 8.8.2.1 και 8.8.2.3 του κεφαλαίου 8 του ICAO Doc 4444 σχετικά με πληροφορίες για κίνδυνο σύγκρουσης.

3.2 Αίτια

Διέλευση μη δημοσιευμένου προσωρινού διαδρόμου εντός περιοχής, εντός της οποίας διεξάγονται εκπαιδευτικές πτήσεις μαχητικών α/φ και ασάφεια των όρων συνεργασίας μεταξύ ΚΕΠΑΘ και ΠΑ για την αποτελεσματική διαχείριση της εντός αυτής εναέριας κυκλοφορίας

4. ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4.1 2007 – 28 Να περιοριστούν τα πλευρικά όρια των περιοχών «ΠΕΛΑΓΟΣ» και LGD65 προς Δυσμάς, ώστε να μην επηρεάζεται από αυτές ο αεροδιάδρομος Z507 μεταξύ του σημείου αναφοράς KERES και TSL/VOR.

4.2 2007 – 29 Να γίνει σύσταση στους ελεγκτές radar / ΚΕΠΜΑ , για την εφαρμογή όπου απαιτείται του ICAO DOC 4444 κεφάλαιο 8 των παραγράφων :

A. 8.8.2.1 «Πληροφορίες για κίνδυνο σύγκρουσης»

B. 8.8.2.3 «Πληροφορίες σχετικές με κυκλοφορία εμπλεκόμενων ιχνών»

και της παραγράφου 3.8.1.2 περίπτωση D του AIP GREECE σελίδα 1.3.5.

4.3 2007 – 30 Η αρμόδια διεύθυνση της ΥΠΑ να συγκρίνει τις ώρες καταγραφής των επικοινωνιών στα μαγνητόφωνα με τις ώρες καταγραφής στο video του radar συστήματος PALLAS και αν υπάρχει διαφορά μεταξύ τους, να μεριμνήσει για τον συγχρονισμό τους.

- 4.4 **2007 – 32** Το ΓΕΑ και τα ΚΕΠΑΘ/ ΚΕΠΜΑ να καθορίσουν σαφείς διαδικασίες, όσον αναφορά την μετάβαση και επιστροφή των στρατιωτικών α/φ απο τις μονάδες της ΠΑ και την διασταύρωση του αεροδιαδρόμου Z507. Διαδικασίες επίσης πρέπει να εκπονηθούν για την πτήση των στρατιωτικών α/φ εντός των περιοχών «ΠΕΛΑΓΟΣ» , LGD65, 2Α και να διασφαλιστεί η πιστή τηρήσή τους από του χειριστές των πολεμικών α/φ και των ΣΑΕ Χορτιάτη και Πηλίου.
- 4.5 **2007 – 33** Το ΓΕΑ να μεριμνήσει για την ενημέρωση των χειριστών των στρατιωτικών α/φ και των ΣΑΕ Χορτιάτη και Πηλίου για την ύπαρξη του αεροδιαδρόμου Z507. Παράλληλα να μεριμνήσει όπως ο εν λόγω αεροδιάδρομος δημοσιευθεί στο ΜΑΙΡ και τους εκδιδόμενους απ' αυτό αεροπορικούς χάρτες.

Αθήνα 24 .10.07

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Ακριβός Τσολάκης

Ακριβές αντίγραφο

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ



Γ. Παπαδόπουλος

ΤΑ ΜΕΛΗ

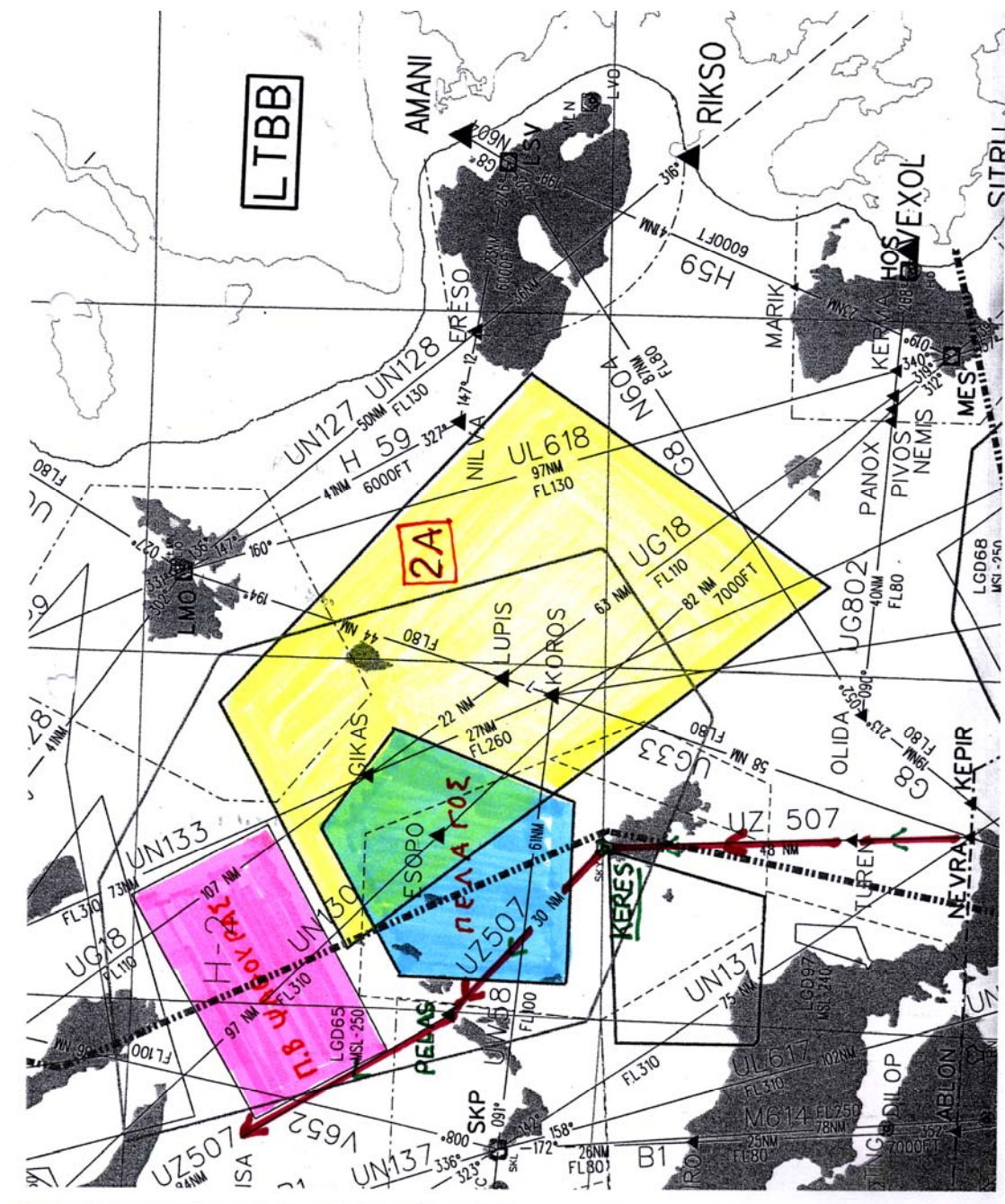
Κ. Αλεξόπουλος

Γ. Γεώργας

Γ. Κασσαβέτης

Α. Κατσίφας

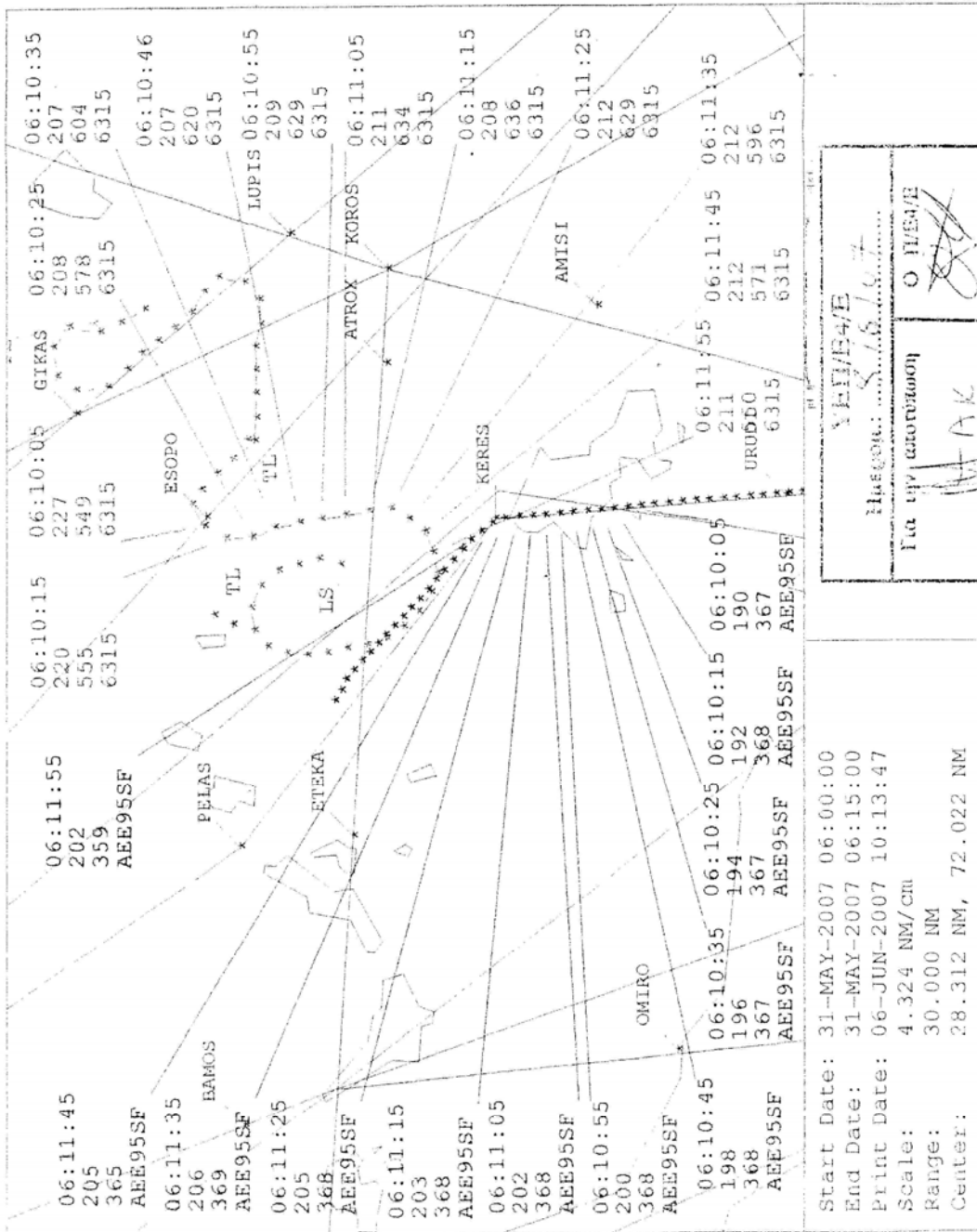
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄



Περιοχές «ΠΕΛΑΓΟΣ», «LGD65 Π.Β. ΨΑΘΟΥΡΑΣ», «2Α»

Αεροδιάδρομος Z507

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'



Αποτύπωση στο VIDEO RADAR των θέσεων των α/φ ΑΕΕ955F και 6315